Rezensionen

Dietrich, R. J.: **Faszination Brücken. Baukunst – Technik – Geschichte.**
3., wesentlich überarb. u. erw. Auflage
2016, 328 Seiten, 419 Abbildungen,
2 Tabellen, Hardcover, 59,– €
ISBN 978-3-433-03180-3

Die gute Nachricht zuerst: Eines der schönsten, eindrucksvollsten und informativsten Bücher zum Brückenbau ist wieder zu haben. Zwei Auflagen sind 1998 und 2001 bei Callwey in München erschienen, nun hat der Verlag Ernst & Sohn das Werk übernommen. Der Autor hat das Buch überarbeitet, erweitert und aktualisiert.

Ein bemerkenswerter Essay leitet das Werk ein: „Brückenbau heute – Baukunst und/oder Technik“. Er enthält in schöner, stilistisch brillanter Beschreibung die Meinung, die Erkenntnisse des Autors zum gegenwärtigen Stand der sog. Königsdisziplin des Ingenieurbaus, in der er aus der konstruktiven und gestalterischen Vielfalt im Brückenbau der Vergangenheit die Entwicklung hin zu einer bedauerlichen Einfalt konstatiert, nicht zuletzt durch die Dominanz des Stahlbetons seit Beginn des 20. Jh. Der Autor thematisiert die unterschiedliche Herangehensweise der i. Allg. getrennt agierenden Berufsgruppen, die sich nach Entstehung der Wissenschaft der Bauingenieure (Bauakademie, Technische Hochschulen) herausgebildet hat und letztlich für die Trennung in Ingenieur und Architekt verantwortlich ist. Das führte zu völlig neuen Berufsbildern, deren Protagonisten nur punktuelle Berührung hatten und haben. Ursache dafür ist auf der einen Seite die Reglementierung des Brückenbaus durch diverse Ausschüsse in den Bauverwaltungen, die zu (ökonomisch günstigen) Einheitssystemen und sog. Amtsentwürfen sowohl im Eisenbahnbrückenbau als auch bei der Planung von Straßenbrücken führte und die Kreativität und Innovationskraft der Ingenieure bremste resp. kanalisierte. Gestaltlose Allerweltsbauwerke sind oft die Folge.

Dass diese Entwicklung auf der anderen Seite dort, wo (meist bekannte) Architekten mit Brückenplanung beauftragt wurden, zu skulpturalen Auswüchsen des modernen Kunstbetriebs führte, ja dass „viele Stararchitekten eine Art Narrenfreiheit genießen“, sei paradoxerweise selbst zu einer Art Tradition geworden (S. 15).

Ein Beitrag zur unbefriedigenden Situation der Ausbildung von Ingenieuren und Architekten wird hier also ebenfalls geleistet.

Mit Beispielen und Zitaten untersetzt *Dietrich* diesen Überblick, der zusammenfassend die Weisheit „Baukunst ist unteilbar“ referiert, ein Satz, den *Jörg Schlaich* gerne zitiert, wenn er die Gemeinsamkeiten der Tragwerksplanung und der Gestaltung von Brücken meint (S. 17), (der große Brückenbauer *Fritz Leonhardt* hatte dafür das Attribut „schönheitlich“ erfunden). Weg und Ziel ist dabei die schöpferische Idee: „Baukunst entsteht aus der schöpferischen Idee und nicht aus der Anwendung von Regeln und Berechnungen!“ (S. 18)

Im folgenden TEIL 1 – Grundlagen „Wesen und Werden der Brückenbaukunst“ (S. 69–138) behandelt der Autor zunächst die Zeichenhaftigkeit der Brückenbauwerke und ihren Niederschlag in der bildenden Kunst, wobei er auf „Sinn und Sinnlichkeit des Brückenbegriffs“ abhebt. Es folgt die Auseinandersetzung mit STOFF – „Formaktive Brückenbauteile“, mit STRUKTUR UND FORM – „Brückentragwerk und Detail“ und mit GESTALT UND GANZHEIT – „Im Dialog mit dem Genius Loci“. Hier entwickelt der Autor seine Philosophie der Brückenbaukunst mit allen Einflüssen und Kriterien und Schlussfolgerungen.

Mit einer kenntnisreichen Betrachtung zum Thema SPANNWEITEN – „Ein Stammbaum der Brücken“, die von den hölzernen „Urbrücken“ über die Brücken der Antike bis zu den Glanzleistungen des Ingenieurbaus im 19. Jh., der Hochblüte des Brückenbaus, reicht, gefolgt von der „Endzeit großer (Stahl-) Brückenbaukunst“ mit dem Pont Alexandre in Paris (Weltausstellung 1900) und dem Übergang in das eher beklagenswerte Zeitalter des Hauptbaustoffs Beton schließt der erste Teil des Buchs.

Große Baumeister leben von Vorbildern, sie stehen auf den Schultern ihrer Altvorderen, können aus Fehlern lernen, Sackgassen vermeiden und schöpferische Ideen auf der Basis neuer Erkenntnisse und Entwicklungen umsetzen. Folgerichtig beschreibt der TEIL 2 – Vorbilder „Meister und Meisterwerke der Brückenbaukunst“ (S. 139–210) die Entstehungsgeschichte ihre Zeit prägender Brücken, in Europa – Italien, Frankreich, Großbritannien, Ungarn – bis zu den beachtlichen Leistungen japanischer und der amerikanischen Ingenieure (hier besonders die Golden Gate in San Francisco (1937) als „Symbol der Technik mit menschlichen Zügen“). Der Intention des Kapitels entsprechend stehen die Personen, heute würde man sagen: die Entwurfsverfasser, der hier zusammengetragenen Ikonen der Brückenbaukunst im Mittelpunkt der Beschreibung, ihre perönliche Entwicklung, ihre Auseinandersetzung mit den Randbedingungen, dem Genius Loci, z. T. auch mit den „Tücken des jeweiligen Objekts“. Klangvolle Namen sind z. B. *Ammanti* (Florenz), *Brunel* (Bristol), *Clark* (Budapest), *Eads* (St. Louis) und *Morrow* (San Francisco). Das Ganze mit klug gewählten und sorgfältig reproduzierten Illustrationen versehen.

Aus diesem zusammengetragenen Wissen, der Einfühlung in die Materie im weitesten Sinn, schöpfte *Richard Dietrich* seine eigene Beziehung zum Brückenbau. Im TEIL 3 – Konsequenzen „Eigene Arbeiten des Verfassers“ enthält das Buch eine beschreibende Zusammenstellung der vom Autor zum großen Teil realisierten eigenen Arbeiten im Bereich des Brückenbaus – als Architekt und Ingenieur, wie er betont, eingedenk der im Eingangsessay deklarierten Maxime von der „schöpferischen Idee der Baukunst“. In rund 50 Jahren Praxis hat *Richard Dietrich* nachgewiesen, dass er seinen eigenen Anforderungen an „gute“ Bauwerke entspricht. In einer aussagekräftigen Übersicht sind noch einmal alle wesentlichen Kriterien und Randbedingungen einer Brückenbauaufgabe in einer Art Algorithmus zusammengestellt – von Bedarf bis zur Baudurchführung unter Berücksichtigung der Verbindungsziele, der Verkehrsfunktion, der Einflüsse auf das Bauwerk über den – besonders für ihn selbst wesentlichen – Komplex „Gestaltung“ (darunter der Werkstoffwahl!), aber auch in nahezu gleicher Wertigkeit der Kategorien „Standsicherheitsnachweise“, „Ausschreibung und Vergabe“ und „Baudurchführung“. Bei *Dietrich* heißt dieses ganzheitliche Modell „Integrale Planung“ – eine Begriffswahl, die man gut nachvollziehen kann.

Erstes Beispiel für die eigenen Arbeiten des Verfassers ist die bekannte, weil meistfotografierte Spannbandbrücke über den Main-Donau-Kanal im Altmühltal bei Essing (1986). Schon der Zeitraum – 1978: Entscheidung des Bauherrn für den Entwurf bis zum Baubeginn 1985 und zur Fertigstellung 1986 – illustriert die Schwierigkeiten, die man mit einem, wenngleich innovativen, dennoch ungewöhnlichen und bis dato einmaligen Holz-Brückenbauwerk überwinden musste, trotz einer „ … geduldig, großzügig und fachlich kompetent“ aufgestellten Bauherrschaft. 14 weitere

Brückenobjekte unter der Federführung von *Richard Dietrich* kennzeichnen die Arbeit eines engagierten Brückenbauers – mit ablesbarer Liebe zum Baustoff Holz –, aber auch andere, ungewöhnliche Entwürfe wie Baumstützenkonstruktionen oder Linsen- resp. Fischbauchträger aus Stahl, sogar eine Spiralhängebrücke ist dabei, sind Ausdruck des Gestaltungswillens des Autors, immer erkennbar das Ziel, dem Genius Loci gerecht zu werden.

Der Autor des großformatigen Bandes – in schöner, leider seltener Personalunion Architekt und Bauingenieur –, wurde für seine ästhetisch ansprechenden Brücken mehrfach mit Preisen ausgezeichnet. Das Buch ist eine Quelle des Wissens und der Inspiration für Brückenbauer und alle, die es werden wollen oder sich auch nur dafür interessieren – gut lesbar und informativ. Es ist großartig illustriert mit historischen Abbildungen, Plänen und Konstruktionszeichnungen und vielen Fotos.

Diese neue Auflage wurde vom Verlag Ernst & Sohn nobel und typografisch modern gestaltet. Die durchgängig schwarz-weißen, sorgfältig reproduzierten Abbildungen spiegeln die enorme Vielfalt des untersuchten und kommentierten Repertoires des Brückenbaus und unterscheiden das Werk somit wohltuend von den üblichen opulenten, aber wohlfeilen Farb-Bildbänden als „Coffee-table-books“.

Stefan Polónyi empfiehlt in seinem Geleitwort das „faszinierende Buch über faszinierende Brücken“ als Pflichtlektüre für jeden Brückenplaner und wünscht den Lesern „ein lehrreiches Vergnügen“; besser kann man es kaum sagen. Zusätzlich ist anzumerken, dass das Werk – vielleicht mit Ausnahme der Konstrukionszeichnungen und entsprechender Details der konkreten Bauwerke – auch durchaus für den (landläufig als „interessiert“ bezeichneteten) Laien geeignet ist. Der moderate, um nicht zu sagen attraktive Preis des ausgesprochen schönen Bandes prädestiniert es z. B. als anspruchsvolle Geschenkidee.

Doris Greiner-Mai, Berlin